

Información Importante

La Universidad de La Sabana informa que el(los) autor(es) ha(n) autorizado a usuarios internos y externos de la institución a consultar el contenido de este documento a través del Catálogo en línea de la Biblioteca y el Repositorio Institucional en la página Web de la Biblioteca, así como en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad de La Sabana.

Se permite la consulta a los usuarios interesados en el contenido de este documento para todos los usos que tengan finalidad académica, nunca para usos comerciales, siempre y cuando mediante la correspondiente cita bibliográfica se le de crédito al documento y a su autor.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, La Universidad de La Sabana informa que los derechos sobre los documentos son propiedad de los autores y tienen sobre su obra, entre otros, los derechos morales a que hacen referencia los mencionados artículos.

BIBLIOTECA OCTAVIO ARIZMENDI POSADA
UNIVERSIDAD DE LA SABANA
Chía - Cundinamarca

**GUÍA PRÁCTICA DE ENFERMERÍA PARA LA PREVENCIÓN DE
INFECCIONES EN EL PACIENTE CON CATÉTER VENOSO CENTRAL**

**PROYECTO DE GESTIÓN
ESPECIALIZACIÓN DE CUIDADO CRÍTICO DE ENFERMERÍA
CON ÉNFASIS EN PEDIATRÍA**

AUTORAS

ELIANA PATRICIA SOTO SALAMANCA

MARY LUZ SUÁREZ GIRALDO

ASESORA

YANIRA ASTRID RODRÍGUEZ HOLGUÍN

ENFERMERA MAGISTER EN ATENCIÓN MATERNO PERINATAL

UNIVERSIDAD DE LA SABANA FACULTAD DE ENFERMERÍA

BOGOTÁ D.C.

2016

TABLA DE CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN	6
2.	ANÁLISIS DEL PROBLEMA.....	9
2.1	Análisis.....	9
2.2	Descripción del problema.....	12
2.3	Árbol de problema.....	13
3.	JUSTIFICACIÓN	14
4.	REFERENTE TEÓRICO.....	16
4.1	Definición del modelo.....	16
	Conocer	16
	Hacer para:	16
	Permitir:	17
	Estar con:	17
	Manteniendo creencias:	17
4.2	Aplicación	17
	Conocer	18
	Hacer para:	18
	Permitir:	18
	Estar con:	18
	Mantener la creencia:	18
5.	REFERENTE CONCEPTUAL	19
5.1	Definición de términos	19
5.2	Infecciones asociadas a la atención en salud.....	20
5.3	Medidas de Prevención:	23
5.4	Guía práctica	24

6.	ASPECTOS ÉTICOS.....	25
6.1	El principio de autonomía:	25
6.2	El principio de beneficencia:.....	25
6.3	El principio de justicia:	25
6.4	El principio de respeto:	26
6.5	Fidelidad:.....	26
6.6	Veracidad:	26
6.7	Confidencialidad:	26
7.	OBJETIVOS	27
7.1	Objetivo general	27
7.2	Objetivos específicos.....	27
	Hacer por.....	27
	El permitir o posibilitar	27
	Mantener la creencia	27
	El estar con.....	27
	Conocer	27
7.3	Árbol de objetivos	28
8.	DISEÑO METODOLÓGICO.....	29
9.	MATRIZ DEL MARCO LÓGICO.....	30
10.	PLAN DE ACCIÓN	31
10.1	Objetivo N° 1	31
10.2	Objetivo N° 2.....	32
10.3	Objetivo N° 3.....	33
10.4	Objetivo N° 4.....	33
10.5	Objetivo N° 5.....	34

11.	INFORME DE ACTIVIDADES DEL PLAN DE ACCIÓN	35
11.1	Objetivo N° 1.....	35
	Actividad 1: “Recopilación de Experiencias”.....	35
	Actividad 2: “Revisión de Literatura”	39
	Actividad 3: “Seleccionar contenido”.....	39
11.2	Objetivo N° 2.....	40
	Actividad 1: “Distribución de la Guía”	40
	Actividad 2: “Quien Quiere ser Millonario”.....	41
11.3	Objetivo N° 3.....	42
	Actividad 1: “Sesiones Educativas”.....	42
11.4	Objetivo N° 4.....	43
	Actividad 1: “Mesa Redonda”	43
11.5	Objetivo N° 5.....	44
	Actividad 1: “Aplicación de Prueba de Conocimientos”	44
12.	CONCLUSIONES	49
13.	RECOMENDACIONES.....	50
14.	CRONOGRAMA.....	51
15.	PRESUPUESTO	53
16.	REFERENCIAS.....	54

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1	Árbol de problemas.....	13
Ilustración 2	Árbol de Objetivos.....	28
Ilustración 3	Experiencias del personal	38
Ilustración 4	Revisión de literatura	39
Ilustración 5	Selección de contenido	40

Ilustración 6 Distribución de la guía.....	41
Ilustración 7 Participación en el juego “Quién quiere ser millonario”	42
Ilustración 8 Sesiones educativas.....	43
Ilustración 9 Mesa redonda.....	44
Ilustración 10 Prueba de conocimientos	48

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 2 Matriz de marco lógico	30
Tabla 3 Plan de acción objetivo N° 1	31
Tabla 4 Plan de acción objetivo N° 2	32
Tabla 5 Plan de acción objetivo N° 3	33
Tabla 6 Plan de acción objetivo N° 4	33
Tabla 7 Plan de acción objetivo N° 5	34
Tabla 8 Cronograma de actividades.....	51
Tabla 9 Presupuesto.	53

1. INTRODUCCIÓN

La utilización de catéteres intravasculares con fines diagnósticos o terapéuticos es cada vez más frecuente, especialmente en pacientes en situación crítica o con patologías agudas o crónicas graves. Las infecciones asociadas a catéteres constituyen la principal causa de bacteriemia nosocomial y están relacionadas con una alta morbilidad y mortalidad, prolongación de estancias hospitalarias y aumento de costes. (1)

La manipulación inadecuada del catéter venoso central es un problema grave, que requiere un manejo óptimo. Las enfermeras de la unidad de cuidado intensivo pediátrico tienen que estar especializadas y entrenadas en colocar y mantener los catéteres intravasculares, para ello disponer de guías y protocolos específicos sobre la inserción y mantenimiento de los catéteres y mantener una formación continuada con el fin de reducir las infecciones y complicaciones relacionadas con los catéteres intravasculares.

En Europa, alrededor del 60% de los enfermos hospitalizados son portadores de un catéter intravascular. En los EEUU esta cifra se sitúa alrededor del 50% y se calculan unos 150 millones de cateterismos intravasculares anuales y de éstos 5 millones serían cateterismos centrales (CVC) que causan unas 800.000 sepsis. En España el 50 % de los pacientes son portadores de un catéter intravascular. La prevalencia de bacteriemia asociada a su uso es de 2,5 a 3,4 episodios/1.000 enfermos. El 5% de estos catéteres se colocan en venas centrales o arterias durante periodos prolongados de tiempo con un riesgo elevado de complicaciones infecciosas locales o sistémicas que varían en función del tipo y la composición del catéter. (1)

En los hospitales, la infección por catéter es la primera causa de bacteriemia y en las unidades de cuidados intensivos (UCI) supone una tercera parte de las bacteriemias. En España se producen 6-8 bacteriemias por cada 1.000 días de utilización de catéteres en las unidades de cuidados intensivos. Esta cifra suele ser más alta, oscilando entre el 13 y el 22%, en los enfermos pediátricos y mayormente en los neonatos con menos de 1.500 gr al nacer (13-16 por 1000). (1)

El indicador actualmente recomendado para estudiar las bacteriemias asociadas a CVC es el número de bacteriemias asociadas a catéteres por 1.000 días de utilización de CVC. El valor estándar que se recomienda para este indicador es de 6 episodios/1.000 días de CVC en pacientes ingresados en UCI. (1)

En Colombia, teniendo en cuenta la necesidad de contar con información nacional que permita conocer la incidencia de las bacteriemias asociadas a los dispositivos invasivos, se viene implementando en las instituciones de salud la vigilancia a las IAAS. (2)

En el Distrito de Bogotá el subsistema de vigilancia epidemiológica monitoriza las IAAS desde el año 1998, se reporta para el periodo 2012-2013 que hay un aumento de los casos predominando las infecciones del sitio quirúrgico, seguida de la ISTU asociada y no asociada al catéter. También se resalta que para el 2013 las principales infecciones asociadas a dispositivos fueron la infección sintomática del tracto urinario asociada a catéter con 16,1% la infección del torrente sanguíneo asociada al catéter con un 13,7% y la neumonía asociada a ventilador con un 3,3%, con unas tasas que están para infecciones del torrente sanguíneo asociada a catéter en 5,1 casos por 1000 días dispositivo, infecciones urinarias asociadas a catéter con 3,9 casos por 1000 días dispositivo y por último la neumonía asociada a ventilador en 3,6 casos por 1000 días dispositivo. (2)

Es importante conocer la etiopatogenia de estas infecciones porque se trata de una enfermedad iatrogénica y, por lo tanto, su prevención depende del conocimiento preciso de los mecanismos que la producen y de la adopción de las medidas apropiadas.

Desde un punto de vista global, los problemas de la infección relacionada con el cateterismo intravascular se pueden minimizar si se tiene en cuenta:

- Evitar colocar catéteres sin la debida indicación.
- Evitar que el tiempo que el catéter está colocado exceda del que corresponda.
- Evitar errores en su aplicación.
- Evitar errores en el cuidado y mantenimiento de los catéteres.

Por lo anterior, el objetivo de este proyecto es aplicar una guía práctica de enfermería para la prevención de las infecciones asociadas a la manipulación del catéter venoso central, orientado al bienestar del paciente de la UCIP de la Fundación Valle de Lili, ya que la enfermera es la encargada del cuidado directo del paciente y es la responsable de la adecuada conservación del catéter venoso central; para el logro de ese objetivo se planearon una serie de actividades para motivar y concientizar al personal de enfermería en la adherencia a la guía de manejo del CVC en los paciente hospitalizado en la Unidad de Cuidado Intensivo Pediátrico de la Fundación Valle de Lili, tomando como referencia la teoría de mediano rango de Kristen M. Swanson sobre el cuidado informado para el bienestar de los demás, se escogió esta teoría, dado que nos brinda cinco componentes de importancia para la planeación de actividades enfocadas en el bienestar

del paciente, estos componentes son: Conocer, Estar con, Hacer para, Permitir y Mantener las creencias que se explicaran a lo largo del proyecto.

En el soporte teórico se podrá encontrar conceptos importantes acerca de los cuidados y manejo del CVC, los cuales son importantes para la prevención de complicaciones e infecciones asociadas a la manipulación inadecuada del CVC.

En los principios éticos se ha centrado el planeamiento y desarrollo de las actividades del proyecto, con el fin de respetar los derechos del paciente hospitalizado en la Unidad de Cuidado Intensivo y de las enfermeras que participan en cada una de las actividades.

La metodología de la realización de las actividades está basadas en el desarrollo de sesiones educativas al personal de enfermería, quien es encargado de brindar el cuidado permanente a los pacientes con CVC.

2. ANÁLISIS DEL PROBLEMA

2.1 Análisis

La Fundación Valle del Lili es una entidad privada, sin ánimo de lucro, oficialmente constituida el 25 de noviembre de 1982, derivando su capital de donaciones del sector privado colombiano. Abrió sus puertas en la sede del barrio Centenario, el 3 de marzo de 1986; en 1990 inició la construcción de la planta física actual, cuya inauguración oficial se llevó a cabo el 7 de julio de 1994, en acto que contó con la presencia del señor presidente de la República, doctor César Gaviria Trujillo, los benefactores, las directivas, el cuerpo médico, los proveedores y todos los empleados de la clínica. Desde entonces ha prestado un invaluable e ininterrumpido servicio que cumple con los máximos estándares de calidad, que le han valido el reconocimiento a nivel nacional e internacional

¿Cómo y cuándo nació la idea de crear la Fundación Valle del Lili?

Hacia finales de los años setenta y comienzo de los ochenta, no existía en la ciudad de Cali un lugar donde poder brindar a los pacientes los servicios de medicina de alta complejidad, donde desarrollar y practicar las nuevas tecnologías médicas, por lo cual los especialistas se veían forzados a remitir sus pacientes a otras ciudades o países, condición no aceptable para una ciudad que había tenido una importante trayectoria médica y causa de inconformidad en sus habitantes. Inicialmente este tipo de servicios se implementaron en el H.U.V, pero no fue posible desarrollar una unidad privada dentro de este.

Fue así como a partir de una idea de los doctores Martín Wartenberg Villegas y Jorge Araújo Grau, se empezó a gestar la creación de la FUNDACIÓN VALLE DEL LILI. Para ello, se pusieron en contacto, en 1982, con las directivas de la Fundación Santafé, entidad privada sin ánimo de lucro, recientemente creada en Bogotá, que semejaba lo que los doctores Wartenberg y Araujo querían desarrollar en Cali. Se invitó entonces a los doctores Alfonso Esguerra y José Félix Patiño (directivos de la Fundación Santafé) a una reunión convocada con la ayuda de la FES (Fundación para la Educación Superior), a la que asistieron un grupo potencial de benefactores. En ella se explicó cómo se había manejado el proyecto en Bogotá y se vio la viabilidad de desarrollar uno de similar magnitud para Cali. En 1985 se constituyó la primera Junta Directiva y Empezó a funcionar la sede del barrio Centenario.

La primera gran donación la realizó Asocaña en 1987. En mayo 1° de 1989 se vinculó como director general el doctor Vicente Borrero Restrepo, ex alcalde de la ciudad. La existencia de la sede Centenario, la confianza que generaban los doctores Wartenberg, Araujo y el apoyo de la familia Garcés Echavarría hicieron posible la culminación de este proyecto. (3)

¿Cómo fueron los inicios de la Institución?

La Clínica empezó a funcionar en la sede Centenario en marzo 3 de 1986, con los servicios de pruebas de esfuerzo y laboratorio clínico. Posteriormente se empezó a realizar consulta de cardiología por los doctores: Martín Wartenberg, Jorge Araújo G., Jorge Velázquez Noreña y Pastor Olaya Rojas; e iniciaron especialización en cardiología los doctores Jairo Sánchez Blanco y Hugo Martínez Villamaría.

Desde finales de 1986, se inició la apertura gradual de las unidades de Nefrología y diálisis, imágenes diagnósticas, oncología, ortopedia, litotricia y medicina nuclear. En agosto de 1993 se realizó el traslado del área administrativa a la sede actual, en octubre de ese año se inició el traslado de los servicios médicos y se inauguró el edificio de consultorios. En enero de 1994 se abrieron los servicios de hospitalización, urgencias, y cuidado intensivo de adultos; el 23 de diciembre de 1993 se trasladó la unidad de la medicina nuclear y se cerró la atención en la antigua sede de Centenario. (3)

¿Cómo se logró la creación de la sede actual?

A través de una organización llamada PIFE, perteneciente a la Fundación Rockefeller y a la Agencia Internacional para el Desarrollo de los Estados Unidos, que vincula profesionales norteamericanos jubilados, interesados en realizar obras de apoyo a países en desarrollo; se consiguió la ayuda de un reconocido arquitecto, el señor Zeno Yeaees, quien trabajó en conjunto con el arquitecto Raúl Ortiz Otálora, en el diseño de los planes generales y de las diferentes unidades de la Clínica. La construcción estuvo supervisada por el grupo fundador, en especial por los doctores Borrero y Wartenberg, y se realizó en el lote donado por el señor Álvaro Garcés Giraldo. Si bien no recibió ayuda directa del Gobierno Nacional, sí se obtuvieron ciertas prerrogativas, creadas para fundaciones como la nuestra, a través de la labor de los ministros de gobierno y hacienda, doctores Fabio Villegas y Rudolf Holmes, quienes por medio de ciertas reformas tributarias y aduaneras permitieron traer equipos con bajos aranceles.

Misión

Nuestro compromiso es satisfacer las necesidades de salud de alta complejidad de nuestros Usuarios, mediante la utilización de los más avanzados recursos médicos, en una Institución hospitalaria con orientación académica. El servicio se fundamenta en la competitividad, la labor en equipo, la excelencia, la humanización y dignificación de la persona; para lo cual nos orientamos hacia el mejoramiento continuo de nuestra organización, de su gente y de los recursos tecnológicos. Nuestra labor se enmarca dentro de los más altos estándares de la ética y redundan en beneficio de la comunidad, de nuestros Colaboradores y del crecimiento y desarrollo de la Institución.

Visión

Consolidarnos como una institución líder prestadora de servicios de salud de alta complejidad y tecnología de Latinoamérica; acompañada de programas de apoyo social, Investigación y docencia; mediante un modelo de atención integral, humanizado y seguro, con enfoque de gestión sostenible por su eficiencia, rentabilidad, responsabilidad social e innovación, en el marco de un hospital universitario; con capacidad y liderazgo en la generación de conocimiento y en el desarrollo de talento humano. (4)

Valores

- Actitud de servicio: Disposición para brindar solución a las necesidades de los Usuarios con calidez, consideración y amabilidad.
- Seguridad: Garantía de integridad de las personas, bienes y/o recursos.
- Trabajo en equipo: El aporte de todos para lograr los objetivos institucionales.
- Ética: Valorar, decidir y actuar con coherencia buscando el bien común.
- Respeto: Trato humano, digno y justo.

Cuidado Intensivo Pediátrico

La Unidad de Cuidado Intensivo Pediátrico se especializa en la atención de los niños con enfermedades en estado crítico, y con más de 15 años de experiencia, brinda un cuidado médico integral y con calidad humana. La Unidad dispone de 20 camas en habitaciones amplias de óptimo diseño, dotación técnica para monitoria continua y espacios para los padres, quienes podrán permanecer las 24 horas al lado de su hijo participando de su cuidado.

Cuenta con la participación de 7 Médicos intensivistas 10 médicos pediatras, 34 Enfermeras y 24 Auxiliares de Enfermería, 12 terapeutas Respiratorios, 2 auxiliares respiratorios, cuenta con todas las especialidades y con la gama completa de imagenología diagnóstica.

2.2 Descripción del problema

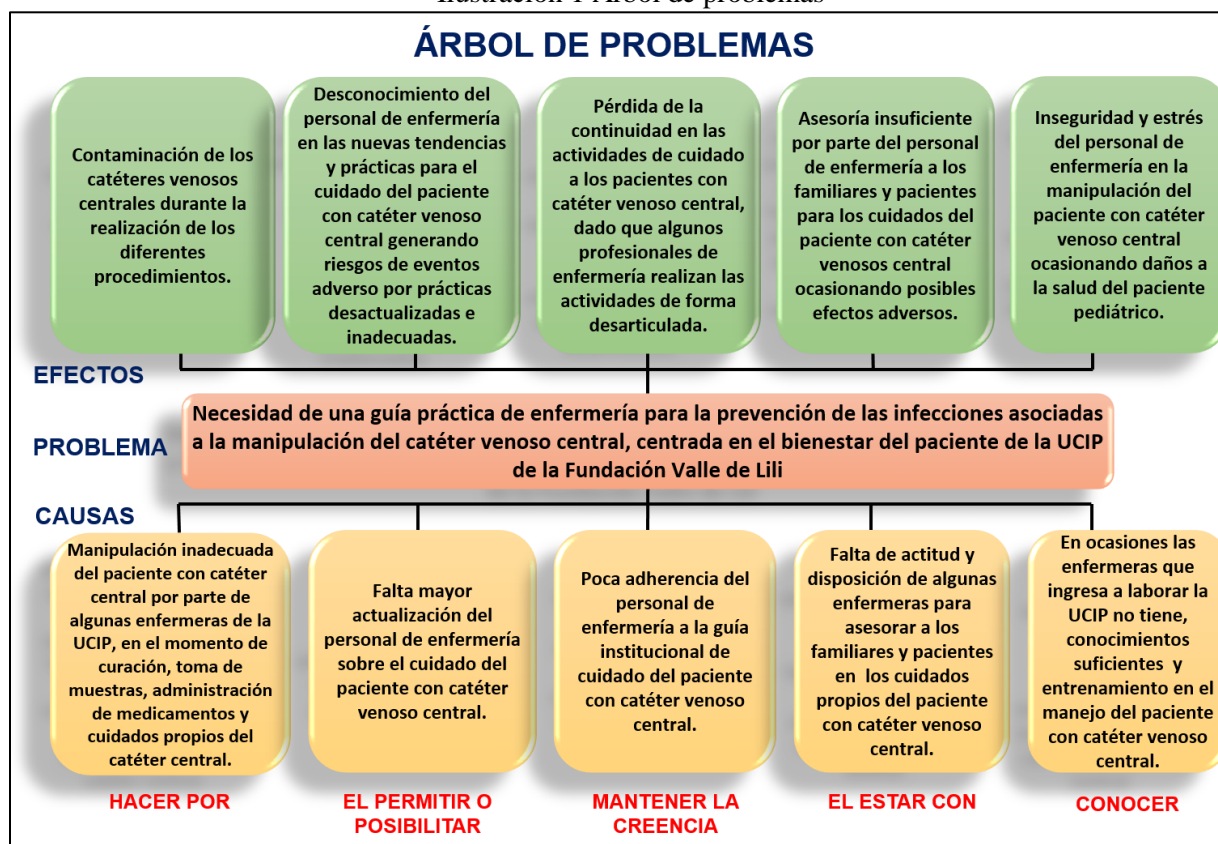
La Fundación Valle de Lili cuenta con 20 camas de cuidado intensivo pediátricos, tiene una atención del más alto nivel, por lo tanto, los pacientes son candidatos potenciales para la colocación de medios invasivos como el catéter venoso central; por otro lado, con la ampliación de la unidad, se observa la necesidad de aumentar el número de profesionales de Enfermería para la atención de los pacientes, generalmente el personal contratado ingresa sin experiencia e inicia un entrenamiento de 5 semanas donde deben aprender todo lo concerniente a la atención del paciente pediátrico en Unidad de cuidado intensivo de alta complejidad; este aumento de personal, incrementa notoriamente las Infecciones asociadas al cuidado de la salud, especialmente las que están ligadas al cuidado del paciente con catéter venoso central, el cual se utiliza para administración de medicamentos vesicantes, sedoanalgesia, nutrición parenteral total e inotrópicos que por las circunstancias son requeridas por el niño.

Debido a esta necesidad, se decidió elaborar una Guía Práctica para que los Enfermeros profesionales se apropien de ella y logren tener una praxis organizada y orientada a la prevención de Infecciones Asociadas al Cuidado del paciente con catéter venoso central.

Además de integrar a las personas que ya pertenecen al grupo asistencial para que ellos logren una mayor adherencia a la Guía, teniendo en cuenta el modelo de Kristen Swanson: La Enfermería como el cuidado informado para el bienestar de los demás, desde el hacer para, permitir, conocer, estar con y mantener la creencia.

2.3 Árbol de problema

Ilustración 1 Árbol de problemas



Fuente: Elaboración propia

3. JUSTIFICACIÓN

En la práctica clínica diaria de enfermería el profesional se enfrenta ante diversas situaciones que ameritan cuidados especiales, y desarrollo de alternativas que mejoren la calidad del cuidado de enfermería frente al paciente pediátrico y críticamente enfermo. El eje de enfermería fundamental de nuestra profesión se basa en el cuidado como ente principal, y por dicha razón, es deber de nosotros como enfermeros, buscar herramientas que mejoren la calidad de vida de nuestros pacientes pediátricos; brindando un cuidado holístico de forma individualizada e integral sin interferir en el manejo médico del niño hospitalizado.

Dentro del contexto médico, existe protocolos para el manejo adecuado del catéter venoso central, dichos manejos ya se encuentran establecidos por el comité de garantía de la calidad de la Fundación Valle de Lili, pero en esta trabajo de gestión se busca implementar una guía práctica de prevención de infecciones y manejo adecuado del catéter venoso central.

El catéter venoso central es un dispositivo invasivo, que tiene contacto directamente con la sangre del paciente y se aloja en la unión cavo atrial, considerándose un riesgo presente para la posible colonización de bacterias oportunistas nosocomiales; y que por las condiciones y características individuales de la patología pueden vulnerar las barreras protectoras del catéter, si no son oportunamente detectadas. (1)

El profesional de enfermería de la UCIP diariamente debe asumir la responsabilidad de los cuidados del paciente con catéter venoso central, haciendo de ello un momento estresante tanto para el paciente como para el personal de enfermería por los riesgos de infección y complicaciones derivadas de su cuidado inapropiado. (5)

Durante la inducción del personal de Enfermería que llega nuevo, se les habla sobre el protocolo de manejo del Catéter venoso central, pero esto no ha sido suficiente, ya que se evidencia infecciones y eventos adversos asociados a la manipulación inadecuada del catéter venoso central por parte del personal de enfermería de la UCIP de la Fundación Valle de Lili.

La falta de adherencia del personal de enfermería a la guía de manejo del CVC no ha permitido que se establezca un sistema de apoyo para que la enfermera pueda acceder fácilmente a una información que facilite e individualice las pautas a seguir para los cuidados del paciente con catéter central y que optimice los recursos físicos y humanos con los que se dispone actualmente.

Guía práctica de enfermería para la prevención de infecciones en el paciente que tiene catéter venoso central de la UCIP de la Fundación Valle de Lili.

El presente trabajo de gestión se genera ante el aumento en la Unidad de Cuidado Intensivo Pediátrico de la Fundación Valle del Lili de casos de infecciones asociadas al manejo del catéter venoso central, por parte del personal de profesionales de Enfermería que a diario realiza la manipulación del CVC, este hecho tiene un origen multifactorial, sin embargo para el caso particular, la poca adherencia del personal a la guías de manejo y el ingreso de personal nuevo, generaron dicho incremento.

Con el siguiente trabajo se va a realizar una guía práctica de manejo que fortalezca la adherencia al protocolo de manejo del catéter venoso central, tanto para el personal que ingresa como para quienes ya tienen cierta trayectoria para realizar una retroalimentación general.

La Guía Práctica de Enfermería va a permitir que se realice un mejor manejo del paciente con catéter venoso central, además de ofrecer unos algoritmos de organización para que los procedimientos sean realizados con eficacia, conservando la técnica estéril, permitiendo la inclusión de los familiares y pacientes según el rango de edad, con el fin de lograr un trabajo en equipo y así evitar infecciones que generen detrimento en la salud del paciente.

Los resultados se verán reflejados de manera positiva dentro de las estadísticas epidemiológicas que se relacionan con la disminución de las infecciones asociadas al manejo de catéter venoso central en el paciente pediátrico.

El proyecto de gestión finalmente logrará articular criterios de manejo relacionados con este dispositivo invasivo, en los profesionales de Enfermería, minimizar los riesgos de infección a los niños de UCIP, evitar en el paciente estancias largas de hospitalización con manejo de Antibiótico y alcanzar mayor adherencia a la guía de manejo del paciente con catéter venoso central.

4. REFERENTE TEÓRICO

El modelo teórico a desarrollar en el proyecto de gestión está basado en la teoría de mediano rango de Kristen M. Swanson, en donde se tendrán en cuenta los cinco componentes de su teoría Conocer, Hacer para, Permitir, Estar con y Mantener las creencias.

4.1 Definición del modelo

Kristen M. Swanson afirma que “La enfermería es como el cuidado informado para el bienestar de los demás”. Esta teorista realizó una estructura del cuidado que está relacionada con las actitudes filosóficas de las enfermeras, el conocimiento informado, la transmisión del mensaje, acciones terapéuticas y un resultado esperado. (6)

Los componentes de la teoría son:

Conocer

Es esforzarse por entender los eventos en tanto tienen significado en la vida de los otros. El “conocer” traslada el idealismo de mantener las creencias hacia el realismo de la condición humana. Esto involucra evitar suposiciones, centrarse en el que está siendo cuidado, valorar comprensivamente todos los aspectos de la condición del cliente y su realidad, y finalmente comprometer la voluntad y la personalidad de la enfermera y el cliente en una transacción de cuidado. El conocer evitar suposiciones, propone centrarse en el paciente, se requiere de una valoración meticulosa, búsqueda de pistas y compromiso de ambos. (7)

Hacer para:

Simplemente, es hacer por el otro lo que él podría hacer por sí mismo si le fuese posible. Hacer para involucra acciones de parte de la enfermera que son realizadas en beneficio del bienestar del cliente a largo término. Estas acciones tienen intención final por parte de las enfermeras de preservar la totalidad del otro. Hacer para reconfortar, anticipar, actuar competentemente, eficientemente, proteger y preservar la dignidad. (6)

Permitir:

Dar alternativas de entrenamiento, información y explicación al otro, ayudar al otro y permitirlo tener su experiencia, asistir al otro en el enfoque sobre asuntos importantes, ayudarlo a generar alternativas, guiarlo hacia una consideración detenida de las cosas, ofrecer retroalimentación, validar la realidad del otro. Así como en hacer por, la meta del permitir es asegurar el beneficio del otro a largo plazo. Permitir Informar/explicar, apoyar/empoderar, generar alternativas/pensar y valorar/retroalimentar. (6)

Estar con:

Estar emocionalmente presente para el otro, es la categoría de cuidado que transmite a los clientes que él y sus experiencias son importantes para la enfermera. La presencia emocional es una forma de compartir los significados, sentimientos y experiencias vividas del paciente. Estar con asegura a los clientes de que su realidad es apreciada y que la enfermera esta lista y dispuesta a estar ahí para él. Estar ahí no solo incluye la presencia física sino también el mensaje claro de disponibilidad y la habilidad de soportar con el otro. (6)

Manteniendo creencias:

Personas está en la base de todo cuidado, es de esta instancia que las enfermeras definen lo que es importante y hacia dónde dirigir el cuidado. Así sean las enfermeras quienes articulan el cuidado, los clientes son abordados con la convicción de que existe un significado personal a ser encontrado en cualquier condición de salud o cambios en su desarrollo que la persona está enfrentando.

Mantener la creencia es un fundamento de la práctica de cuidado de enfermería. Esto es, sostener la fe en la capacidad de los otros para atravesar eventos y transiciones y enfrentar el futuro con un nuevo sentido que inicia y se sostiene con el cuidado de enfermería. (6)

4.2 Aplicación

En el proyecto de Gestión se tendrán en cuenta todos los componentes de la teoría de Kristen M. Swanson:

Conocer

Las enfermeras de la UCI, deben conocer el protocolo de manejo del catéter venoso central, para el mantenimiento y cuidado del mismo dentro de la estancia hospitalaria con el fin de evitar posibles infecciones asociadas al manejo de este dispositivo invasivo.

Hacer para:

Realizar una serie de estrategias para aumentar la adherencia al protocolo de manejo del catéter venoso central, tanto para el personal de Enfermería nuevo, como para el personal que tiene trayectoria en la Unidad.

Permitir:

El acercamiento de los familiares y del paciente según la edad, al cuidado del catéter venoso central, con el fin de mantener una buena comunicación entre el equipo asistencial, cuidadores y pacientes menores en capacidad de manejo.

Fortalecer la adherencia al protocolo de manejo del catéter venoso central entre los diferentes profesionales de Enfermería.

Estar con:

Realizar un trabajo en equipo incluyendo a los familiares y pacientes según la edad; para el manejo, cuidado y mantenimiento del catéter según el protocolo institucional.

Mantener la creencia:

Realizar material didáctico donde se observe el algoritmo del adecuado manejo del catéter venoso central en el momento de realizar determinado procedimiento como: Toma de muestras, curación, cambio de líneas, entre otros. Para la organización adecuada de las tareas.

5. REFERENTE CONCEPTUAL

5.1 Definición de términos

Unidad de cuidados intensivo

Es un servicio creado para la vigilancia continua y el tratamiento inmediato de los pacientes graves, cuyas funciones vitales (potencialmente recuperables) están tan alteradas que ponen en peligro la vida, (UCIP) es una unidad obligada en todo hospital moderno. Se encarga de vigilar adecuadamente el tratamiento de los pacientes pediátricos en estado crítico o problemas especiales, y así mejorar los resultados de los mismos. (7)

Terapia intravenosa

La terapia intravenosa (TIV) es una de las formas de administración de sustancias por vía parenteral, con fines diagnósticos o terapéuticos. Consiste en la administración de sustancias líquidas directamente en una vena, a través de una aguja o tubo (catéter), que se inserta en la luz del vaso, lo cual permite el acceso inmediato al torrente sanguíneo para suministrar líquidos y medicamentos. El término “intravenoso” significa “dentro de una vena”, pero comúnmente se utiliza para referirse a la terapia intravenosa. (7)

La vía intravenosa es el medio más rápido para transportar soluciones (líquidos) y fármacos por el cuerpo, si se le compara con otras vías de administración de medicamentos. Algunos medicamentos, al igual que las transfusiones de sangre.

Catéter venoso central

El catéter venoso central es un catéter más grande y más largo que se coloca en una vena grande en el pecho o en el antebrazo. Queda colocado durante todo el tiempo que dure el tratamiento, de tal forma que no se requiere que le inserten una aguja para cada sesión. Algunos tipos de CVC pueden permanecer colocados por semanas, meses o incluso años. (7)

Los catéteres venosos centrales (central venous catheters, CVC) también se denominan dispositivos de acceso venoso central o líneas centrales. Se utilizan para administrar medicamentos, productos sanguíneos, nutrientes o fluidos directamente en la sangre. Estos catéteres también pueden usarse para la extracción de sangre que se utilizará para realizar pruebas. (7)

5.2 Infecciones asociadas a la atención en salud

Infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS) son aquellos procesos infecciosos que no están presentes ni incubándose en el momento de la admisión, pero que se observan durante la estadía hospitalaria o al alta del paciente. Las IAAS ocurren en cualquier ámbito de atención, incluyendo hospitales, centros de atención ambulatoria, sitios de cuidado crónico y centros de rehabilitación. (7)

No existe un solo factor determinante para que se produzca la colonización y posterior infección de un catéter, sino que se debe a una compleja interacción entre los gérmenes, el huésped y la superficie del dispositivo.

En 1995, Raad y col. demostraron que la vía que utilizan los microorganismos para alcanzar la superficie del catéter depende del tiempo de permanencia del mismo.

Los catéteres de corta permanencia se colonizan por flora de piel en la mayoría de los casos. Los microorganismos migran desde la piel hasta alcanzar la superficie interna del catéter (previa colonización de la fibrina extraluminal que se forma tras la inserción del mismo). La vía endoluminal, en la que las bacterias acceden por el interior del catéter desde las conexiones, está involucrada en el 10-50% de los casos, la vía hematógena en el 3-10% de los casos y el uso de fluidos contaminados en menos del 3%. (8)

Para los catéteres de duración superior a los 8 días la vía de colonización más frecuente es la endoluminal (66%) seguida de la extraluminal (25%). (8)

A las 24-48 hs de inserción de un catéter se forma en la porción intravascular un capuchón de fibrina con depósito de plaquetas, plasma y proteínas tisulares que permite a los microorganismos adherirse, multiplicarse y permanecer a resguardo de las defensas del huésped y los antibióticos. Los gérmenes se unen a este capuchón más que al catéter en sí; primero mediante una unión reversible e inespecífica (mediada por fuerzas del tipo de Van der Waals y atracción electrostática) y luego una unión específica e irreversible con secreción de distintos materiales glicoprotéicos de los microorganismo y el huésped. (8)

Una vez que los microorganismos se establecen y multiplican, secretan una matriz extracelular de glicocalix que determinan la formación del biofilm o slime. (8)

En el slime las bacterias se comportan muy diferentes de las bacterias que crecen libremente (bacterias planctónicas). Dentro del mismo crecen mucho más lentas que las

planctónicas, posiblemente debido a la falta de nutrientes y de oxígeno, además secretan señales químicas cuya expresión depende de la densidad poblacional, que tiene un papel importante en el desarrollo del biofilm. Esto permite la persistencia de los gérmenes en los cuerpos extraños, pero como un factor independiente y distinto del que produce el establecimiento inicial de la infección. (8)

El “slime” actúa como una barrera de permeabilidad para los antimicrobianos y fagocitos, y en el mismo las bacterias se encuentran en un estado metabólico deprimido, lo que las hace menos susceptible a los antimicrobianos. (8)

El avance del biofilm sobre la superficie interna del catéter ocurre en 1 a 3 días. Aunque la mayoría de los biofilms se componen de un sólo germen, pueden estar formados por una mezcla de hasta cinco microorganismos. Varios estudios sugieren que las bacterias planctónicas encontradas en los cultivos de sangre periférica pueden no reflejar la población bacteriana que crece dentro del biofilm. (8)

La trombogenicidad de los materiales con que está construido el catéter también desempeña un papel importante en el desarrollo de la infección. Los dispositivos de Teflón o poliuretano son más resistentes a la adherencia bacteriana que los de polietileno o siliconas. Las irregularidades presentes en la superficie de algunos materiales, aumentan la posibilidad de adherencia de cierta especie como *Staphylococcus coagulans* negativa (SCN), *Acinetobacter calcoaceticus* y *Pseudomonas aeruginosa*.

Los agentes etiológicos de las Infecciones asociadas al Catéter dependen del período de tiempo considerado de cada hospital y de la población analizada, pero los microorganismos más frecuentemente asociados infecciones del catéter central son los que forman parte de la flora de la piel. (9)

Según distintas series, 60-80% de los casos están producidos por diferentes especies de cocos tanto *Staphylococcus aureus* (SAU) como *Corynebacterium* spp (SCN), *Enterococcus* spp, bacilos gram negativos (BGN), *Candida* spp y *Bacillus* spp. Suelen aislarse más de catéteres de larga permanencia que de otros. (9)

En Argentina; entre los meses de Julio y Diciembre de 2004 se desarrolló el Proyecto Validar (proyecto para la implementación y validación de un set de indicadores de calidad vinculados con la vigilancia y el control de las infecciones hospitalarias en Argentina) que incluyó 107 hospitales de todo el país. (10)

Los resultados obtenidos a través de este estudio con relación a las Infecciones del catéter venoso central mostraron que la tasa infecciones con relación a las infecciones por catéter periférico presentó una media global de 5.8 episodios por 1000 días catéter en las UCI médico-quirúrgicas de adultos de hospitales terciarios con actividad académica y de 4.6 episodios por 1000 días catéter en el resto. El 90.5 % (790 episodios) de las bacteriemias primarias asociadas a acceso vascular tuvo confirmación microbiológica. (10)

El 70% de los SAU y el 84% SCN presentaron resistencia a la meticilina y el 17% de los *Enterococcus* spp. Aislados presentó resistencia a la vancomicina. (10)

En un artículo de la revista Elsevier.es (junio de 2009) de enfermería intensiva, se publicó un estudio nacional de vigilancia de infección nosocomial en unidades de cuidados intensivos, realizado en el Hospital Clínica San Carlos de Madrid. (11)

El mismo destaca la importancia de una evaluación del efecto de una intervención de limpieza/desinfección sobre la incidencia de infecciones por organismos multirresistentes en una unidad de cuidados intensivos. Dichas infecciones están fundamentalmente relacionadas con la utilización de dispositivos externos invasivos siendo los más frecuentes los relacionados con catéteres vasculares (venosos centrales, periféricos y arteriales). (11)

Recientemente un grupo internacional de expertos ha elaborado un documento de consenso basado en remisiones sistemáticas con recomendaciones detalladas en relación con procedimientos dolorosos específicos y guías que pueden ser de utilidad a los profesionales sanitarios que debemos asistir a los pacientes. (12)

El acceso venoso central es la intervención de mayor uso para la instalación de terapia intravenosa en las UCI pudiendo ésta disminuir el riesgo de muerte del paciente. Esta exige efectuar una adecuada técnica de instalación que permita un acceso seguro, duradero y que no genere complicaciones al paciente. (12)

El procedimiento no está exento de complicaciones y no siempre se obtiene de primera intención, lo que puede conducir a multipunción, situación que debe llamar a la reflexión. Además el uso de dispositivos intravasculares puede complicarse por factores infecciosos locales o sistémicos. (12)

Las infecciones asociadas al catéter, en particular las infecciones sanguíneas, se relacionan con un aumento de la morbilidad, de la mortalidad y con una hospitalización prolongada.

La complicación más importante es la flebitis, que es principalmente un fenómeno físico químico o mecánico más que infeccioso. Cuando se produce una flebitis puede haber más riesgo de desarrollar una infección local o asociada al catéter. (12)

La seguridad del paciente como prioridad en los procesos es la base de la atención sanitaria en la actualidad, sin olvidar la seguridad de los profesionales sanitarios. (12)

5.3 Medidas de Prevención:

El lavado de manos entre un paciente y otro es considerado como una de las medidas más importantes de prevención para evitar las infecciones nosocomiales, usando algún agente de amplio espectro con actividad microbiana ya que algunos microorganismos Gram negativos que se encuentran como parte de la flora de las manos del personal no son eliminados solo con agua y jabón. (13)

Los catéteres percutáneos son insertados a través de la piel y el tejido celular subcutáneo directamente en la vena. La migración de bacterias de la superficie de la piel a lo largo del tracto subcutáneo se constituye en el mecanismo primario en la patogénesis de las sepsis por catéter. Antes de la inserción la piel se desinfecta con antisépticos, pero después de esta, la recolonización de la piel se incrementa de manera marcada. Por lo anterior, son necesarias las curaciones repetidas de la piel para prevenir su recolonización y la infección del catéter.

Los apósitos oclusivos ayudan a prevenir la contaminación proveniente del medio ambiente en el lugar de la inserción. El sitio se debe mantener seco, pues la humedad promueve el crecimiento bacteriano. La frecuencia del cambio del apósito dependerá de la condición del sitio de inserción; la presencia de drenaje o secreciones que puedan contaminar; el tipo de apósito utilizado y el nivel de actividad del paciente. (13)

Algunos pacientes pueden requerir cambios diarios, mientras que otros pueden requerir cambios menos frecuentes. La curación se realizará cada 72 horas si el apósito plástico y cada 24 horas si el apósito es de gasa (en caso de que no hubiese la disponibilidad del apósito plástico y haya sido necesario su colocación). El apósito debe cambiarse inmediatamente si se encuentra sucio, húmedo o despegado de la piel. (13)

El factor clave es un apósito seco, estéril e intacto, la observación diaria del sitio de inserción en búsqueda de complicaciones es esencial: Evalúe el estado clínico del paciente buscando signos y síntomas de infección o sepsis: fiebre, escalofríos, alteración del estado de

conciencia, hipotensión, leucocitos con desviación a la izquierda, alcalosis respiratoria, acidosis metabólica o intolerancia a la glucosa. Evalúe el sitio de inserción del catéter, buscando signos de dolor, edema o circulación colateral. Esta evaluación debe hacerse para descartar trombosis venosa.

- Evalúe la sensibilidad del paciente a las soluciones antisépticas. Evalúe la integridad de la piel. La piel irritada o con escoriaciones por la remoción frecuente de esparadrapos y apósitos incrementa el riesgo de infección. (13)
- Las líneas de extensión deben reemplazarse sólo por razones necesarias, de lo contrario, sólo se cambiarán cuando se retire el catéter a los 7 días. (13)
- Los equipos de venoclisis y las mezclas de infusión deben reemplazarse cada 24 horas para la nutrición parenteral total y para otras mezclas, siempre y cuando el sistema permanezca cerrado.
- Ya que los microorganismos pueden proliferar dentro de las soluciones, es importante considerar el tiempo en que una bolsa de solución termina de vaciar su contenido. (13)
- La frecuencia con que deben cambiarse las bolsas está determinada por la capacidad de crecimiento bacteriano o del deterioro de los componentes de la solución. Por ejemplo, las bolsas con líquidos intravenosos que se usan en un bajo volumen para mantener la vía central permeable, deben ser cambiadas cada 24 horas. (13)
- El procedimiento para retirar el catéter aunque parezca sencillo, no deja de tener complicaciones potenciales. El mayor riesgo es el embolismo aéreo, como resultado del aire del tracto subcutáneo que entra a la vena. Esto es mucho más probable en inspiración, cuando el paciente está en posición semisentada o está hipovolémico de presión asociados. (13)
- En catéter debe ser retirado cada 7 días, a menos que las circunstancias obliguen hacerlo en menos tiempo. (13)

5.4 Guía práctica

Es un conjunto de recomendaciones desarrolladas de forma sistemática para ayudar a los profesionales y a los pacientes en la toma de decisiones sobre la atención sanitaria más apropiada, seleccionando las opciones diagnósticas y/o terapéuticas más adecuadas en el abordaje de un problema de salud o una condición clínica específica.

6. ASPECTOS ÉTICOS

En el proyecto de gestión se tendrán en cuenta los aspectos éticos de la LEY 911 DE 2004 Capítulo I "Por la cual se dictan disposiciones en materia de responsabilidad deontológica para el ejercicio de la profesión de Enfermería en Colombia; se establece el régimen disciplinario correspondiente y se dictan otras disposiciones. (14)

6.1 El principio de autonomía:

El personal de salud debe ejercer su capacidad para deliberar, decidir y actuar. Las decisiones personales, siempre que no afecten desfavorablemente a sí mismo y a los demás, deberán ser respetadas. (14)

Este principio se abordará en el proyecto teniendo en cuenta la libertad de decisión del personal de enfermería para participar en actividades que buscan mejorar los cuidados a la salud de los pacientes con catéter venoso central.

6.2 El principio de beneficencia:

Principio ético de hacer el bien y evitar el daño o lo malo para el sujeto o para la sociedad. (14)

El proyecto tiene como fin actuar con benevolencia ayudando a los otros a obtener lo que es benéfico para los pacientes con catéter venoso central, promoviendo el bienestar, reduciendo los riesgos potenciales, que les puedan causar daños físicos o psicológicos.

6.3 El principio de justicia:

Equidad en la distribución de cargas y beneficios, tratar a todos por igual, con equidad, sin discriminación. (14)

Se trabaja con todos los profesionales de enfermería sin discriminación alguna, diferentes actividades que busquen mejorar la adherencia del personal a la guía práctica de prevención de infecciones asociadas al manejo de los pacientes con catéter venos central.

6.4 El principio de respeto:

Se refiere al reconocimiento de la dignidad personal y la autonomía de los individuos, con especial protección de aquellas personas que tienen disminuida la autodeterminación. (15)

Se respetará cada una de las opiniones de las enfermeras que se encuentran a cargo de los cuidados de los pacientes con catéter venoso central de la UCIP.

6.5 Fidelidad:

Principio de crear confianza entre el profesional y el paciente. (14)

Se trata, de hecho, de una obligación o compromiso de ser fiel en la relación con el paciente, se cumplirá las promesas y se mantendrá la confiabilidad.

La expectativa del paciente es que los profesionales cumplan las palabras dadas, solamente en circunstancias excepcionales, la confianza es la base para la confidencia espontánea, y los hechos revelados en confidencia hacen parte del secreto profesional del enfermero. (14)

6.6 Veracidad:

Principio ético de decir siempre la verdad, no mentir y ni engañar al otro, cuando le digamos algo al personal de enfermeros este tenga credibilidad y confié en lo que se le está transmitiendo. (14).

6.7 Confidencialidad:

Principio ético de salvaguardar la información de carácter personal obtenida durante el ejercicio de su función como enfermero y mantener el carácter de secreto profesional de esta información, no será comunicado a nadie las confidencias personales hechas por los pacientes. Sin embargo, observaciones técnicas relacionadas con el diagnóstico o terapéutica se comentaran con el personal de salud a cargo del paciente, pues son de interés de todo el equipo de salud. En caso que el paciente revele, confidencialmente, una información que sea de interés de algún miembro del equipo, se solicitara autorización al paciente para revelarla al profesional específico, o solicitar para que él lo haga personalmente. (15)

7. OBJETIVOS

7.1 Objetivo general

Aplicar una guía práctica de enfermería para la prevención de las infecciones asociadas a la manipulación del catéter venoso central, centrado en el bienestar del paciente de la UCIP de la Fundación Valle de Lili.

7.2 Objetivos específicos

Hacer por

Elaborar un guía práctica de enfermería que permita capacitar al personal de enfermería de la UCIP en la realización adecuada de las curaciones, toma de muestras, administración de medicamentos y cuidados propios del catéter venoso central.

El permitir o posibilitar

Actualizar al personal de Enfermería en las nuevas tendencias y prácticas para el manejo correcto del catéter venoso central con el fin de disminuir los eventos adversos por este evento.

Mantener la creencia

Lograr mayor adherencia del personal de enfermería de la UCIP a la guía de manejo de catéter venoso central.

El estar con

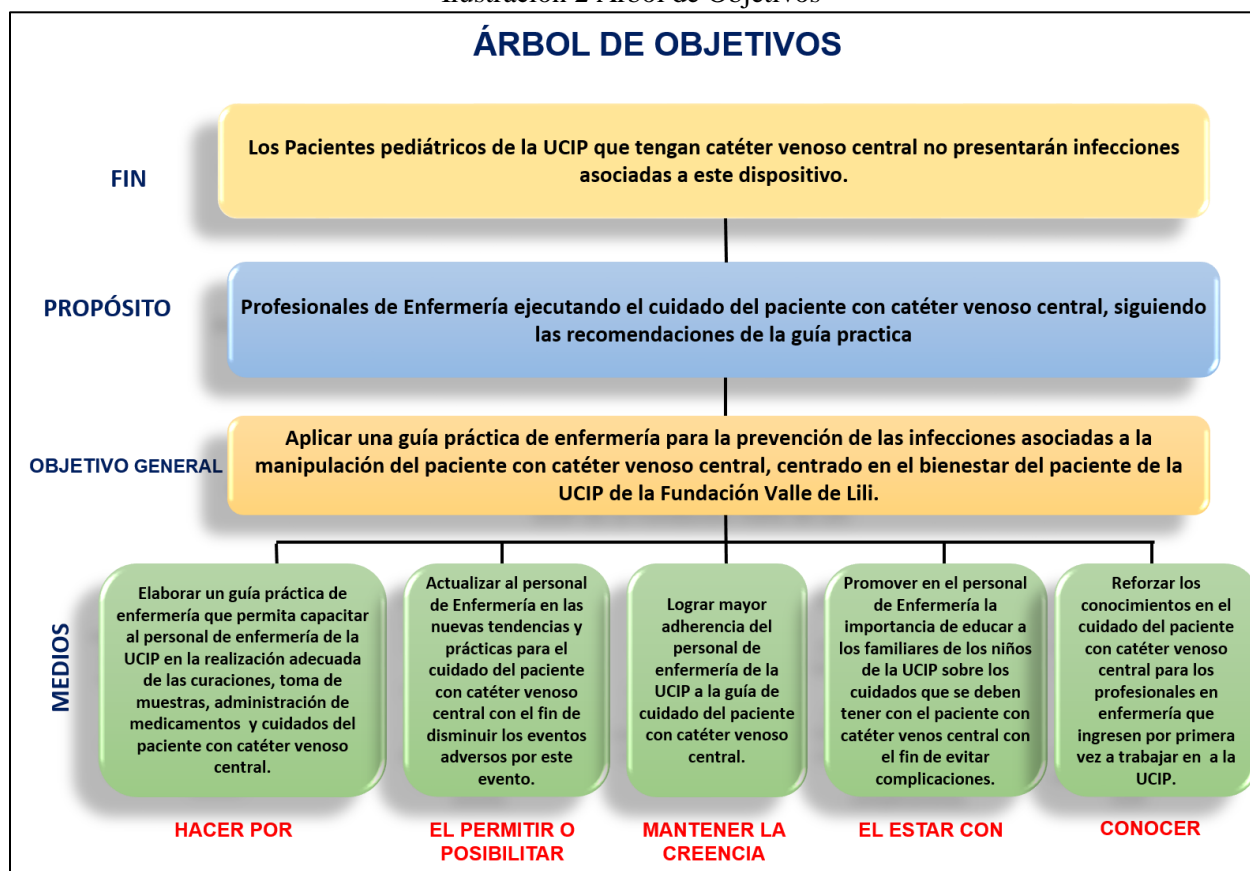
Promover en el personal de Enfermería la importancia de educar a los familiares de los niños de la UCIP sobre los cuidados que se deben tener con el catéter venoso central con el fin de evitar complicaciones.

Conocer

Reforzar los conocimientos en el manejo del catéter venoso central para los profesionales en enfermería que ingresen por primera vez a trabajar en la UCIP.

7.3 Árbol de objetivos

Ilustración 2 Árbol de Objetivos



Fuente: Elaboración propia.

8. DISEÑO METODOLÓGICO

En el presente proyecto de gestión utilizaremos la metodología de matriz del marco lógico MML. (12)

La metodología del marco lógico es una herramienta para facilitar el proceso de conceptualización, diseño, ejecución y evaluación de proyectos. Su énfasis está centrado en la orientación por objetivos, la orientación hacia grupos beneficiarios y facilitar la participación y la comunicación entre las partes interesadas. (16)

Puede utilizarse en todas las etapas del proyecto: en la identificación y valoración de actividades que encajen en el marco del programa, en la preparación del diseño de los proyectos de manera sistemática y lógica, en la valoración del diseño de los proyectos aprobados y en el monitoreo, revisión y evaluación del progreso y desempeño de los proyectos. (16)

El método del marco lógico encara los problemas y provee además una cantidad de ventajas sobre enfoques menos estructurados.

Aporta una terminología uniforme que facilita la comunicación y que sirve para reducir ambigüedades. Aporta un formato para llegar a acuerdos precisos acerca de los objetivos, metas y riesgos del proyecto que comparten las partes interesadas. Suministra un temario analítico común que pueden utilizar los involucrados, los consultores y el equipo del proyecto. Suministra información para organizar y preparar en forma lógica el plan de ejecución del proyecto. (16)

Es importante resaltar que la Metodología Marco Lógico es una “ayuda para pensar” la metodología contempla dos etapas que se desarrollan paso a paso en la identificación y diseño del ciclo de vida del proyecto. (16)

Identificación del problema y alternativas de solución en la que se analiza un problema causas y efectos y selección de estrategia que se aplicara para conseguir el objetivo final. La etapa de planificación en la que la idea del proyecto se convierte en un plan practico para la ejecución. (16)

9. MATRIZ DEL MARCO LÓGICO

Tabla 1 Matriz de marco lógico

FIN	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
Los pacientes pediátricos de la UCIP que tengan catéter venoso central no presentarán infecciones asociadas a este dispositivo.	Número total de pacientes de la UCIP que presentan infecciones asociadas al manejo del catéter venoso central / número de pacientes de la UCIP que tuvieron catéter venoso central en un periodo de tiempo.	Estadísticas de la UCIP	<ul style="list-style-type: none"> • Infecciones en el paciente por otro origen.
PROPÓSITO			
Profesionales de Enfermería ejecutando el cuidado del paciente con catéter venoso central, siguiendo las recomendaciones de la guía práctica	Número de profesionales de Enfermería que aplican la guía/número total profesionales de Enfermería de la UCIP.	Indicadores de infecciones nosocomiales por catéter venoso central.	<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilidad del personal para la realización de las actividades. • Motivación del personal. • Profesionales que recibieron la capacitación en la guía.
OBJETIVO GENERAL			
Aplicar una guía práctica de enfermería para la prevención de las infecciones asociadas a la manipulación del catéter venoso central, centrado en el bienestar del paciente de la UCIP de la Fundación Valle de Lili.	Número de Enfermeros capacitados en la guía práctica para el manejo del catéter venoso central/Número de profesionales de Enfermería de la UCIP.	<ul style="list-style-type: none"> • Lista de asistencia. • Registros fotográficos 	<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilidad de tiempo del personal. • Interés del personal por este proyecto. • Adherencia del grupo a la guía. • Bacteriemias por focos no especificados.

Fuente: Elaboración propia.

10. PLAN DE ACCIÓN

10.1 Objetivo N° 1

Elaborar un guía práctica de enfermería que permita capacitar al personal de enfermería de la UCIP en la realización adecuada de las curaciones, toma de muestras, administración de medicamentos y cuidados del paciente con catéter venoso central.

Tabla 2 Plan de acción objetivo N° 1

Actividades	Indicador	Recursos	Medios de verificación	Supuestos
Explorar experiencias previas sobre manejo del paciente con catéter venoso central por parte del personal de enfermería de la UCIP de la Fundación Valle de Lili.	Número de Enfermeros consultados/ Número de Enfermeros que laboran en la UCIP de la Fundación Valle de Lili.	<ul style="list-style-type: none"> Estudiantes especialización en cuidado crítico énfasis Pediatría, personal de enfermeros que laboran en la UCIP, grabadora de voz 	Documento con experiencias consolidadas sobre manejo del catéter venoso central.	Experiencias previas del personal de enfermería.
Revisar literatura sobre el cuidado del paciente con catéter venoso central.	Número de guías de revisadas / Número de guías programadas.	<ul style="list-style-type: none"> Estudiantes especialización en cuidado crítico énfasis Pediatría Equipo de cómputo internet, acceso a bases de datos. 	Fichas bibliográficas de consulta	Guías actualizadas sobre manejo del catéter venoso central.
Seleccionar contenido del cuidado del paciente con catéter venoso central.	Contenido seleccionado	<ul style="list-style-type: none"> Estudiantes especialización en cuidado crítico énfasis Pediatría. Documento con experiencias consolidadas sobre manejo del catéter venoso central, documento revisión de literatura. 	Documento en Word con el consolidado seleccionado de la guía, respecto a los conceptos básicos del cuidado al paciente con catéter venoso central	Suficiencia del contenido de las guías respecto al tema.

Guía práctica de enfermería para la prevención de infecciones en el paciente que tiene catéter venoso central de la UCIP de la Fundación Valle de Lili.

Redactar, diagramar e imprimir la guía práctica de enfermería para el cuidado del paciente con catéter venoso central.	Guía Práctica de enfermería	<ul style="list-style-type: none"> • Estudiantes especialización en cuidado crítico énfasis Pediatría. • Equipo de cómputo • Interne • Papelería • tinta de impresión. 	Guía práctica de enfermería para el manejo adecuado del catéter venoso central.	Alcance teórico de las guías consultadas.
--	-----------------------------	---	---	---

Fuente: Elaboración propia.

10.2 Objetivo N° 2

Actualizar al personal de Enfermería en las nuevas tendencias y prácticas para el cuidado del paciente con catéter venoso central con el fin de disminuir los eventos adversos por este evento.

Tabla 3 Plan de acción objetivo N° 2

Actividades	Indicador	Recursos	Medios de verificación	Supuestos
Distribución de la guía impresa al personal de enfermería que labora en la UCIP de la Fundación Valle Lili	Profesionales de Enfermería de la UCIP a quienes se les entrega la guía/ Número de profesionales de Enfermería que laboran en la UCIP.	<ul style="list-style-type: none"> • Estudiantes especialización en cuidado crítico énfasis Pediatría, • Equipo de cómputo, • Internet • Papelería • Tinta de impresión. 	Acta de entrega de Guías al personal de Enfermería.	Distribución al personal de la guía de manejo adecuado de catéter venoso central.
Juego: Quien quiere ser millonario, para evaluar los conocimientos adquiridos sobre la guía de cuidado del paciente con catéter venoso central	Número de profesionales de enfermería que participan de la actividad / número de profesionales de enfermería que laboran en la UCIP	<ul style="list-style-type: none"> • Estudiantes especialización en cuidado crítico énfasis Pediatría • Fichas con preguntas y respuestas alusivas a los cuidados del catéter venoso central • Pliegos de papel bond • Marcadores • Profesionales de Enfermería de la UCIP. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lista de asistencia • Fotos 	Participación e interés por parte del personal Conocimientos previos del personal

Fuente: Elaboración propia.

10.3 Objetivo N° 3

Lograr mayor adherencia del personal de enfermería de la UCIP a la guía de cuidado del paciente con catéter venoso central.

Tabla 4 Plan de acción objetivo N° 3

Actividades	Indicador	Recursos	Medios de verificación	Supuestos
Desarrollar 2 sesiones educativas acerca del contenido de la Guía de cuidado del paciente con catéter venoso central para los profesionales de enfermería nuevos y antiguos de la UCIP.	Número de profesionales de enfermería que asisten a la capacitación / número total de profesionales de enfermería de la UCIP.	<ul style="list-style-type: none"> Estudiantes especialización en cuidado crítico énfasis Pediatría Video Beam Salón de reuniones y profesionales de Enfermería de la UCIP. 	<ul style="list-style-type: none"> Listas de Asistencia Fotos 	Tiempo del personal de enfermería para participar en las sesiones educativas.

Fuente: Elaboración propia

10.4 Objetivo N° 4

Promover en el personal de Enfermería la importancia de educar a los familiares de los niños de la UCIP, sobre los cuidados que se deben tener con el paciente que tiene catéter venoso central con el fin de evitar complicaciones.

Tabla 5 Plan de acción objetivo N° 4

Actividades	Indicador	Recursos	Medios de verificación	Supuestos
Mesa Redonda donde se promueva la reflexión grupal acerca de la importancia de la educación a los padres de familia acerca de los cuidados con el paciente que tiene catéter venoso central.	Número de profesionales de enfermería que participan de la reflexión grupal / Número de profesionales de Enfermería que elaboran en la UCIP	<ul style="list-style-type: none"> Estudiantes especialización en cuidado crítico énfasis Pediatría salón de reuniones y profesionales de Enfermería de la UCIP. 	<ul style="list-style-type: none"> Listas de Asistencia Fotos. 	Disponibilidad de Tiempo del personal de Enfermería para participar en la mesa redonda.

Fuente: Elaboración propia

10.5 Objetivo N° 5

Reforzar los conocimientos en el cuidado del paciente con catéter venoso central para los profesionales en enfermería que ingresen por primera vez a trabajar en a la UCIP.

Tabla 6 Plan de acción objetivo N° 5

Actividades	Indicador	Recursos	Medios de verificación	Supuestos
Aplicar a los enfermeros que ingresan nuevos al UCIP una prueba de conocimiento previa sobre cuidado del paciente con catéter venoso central	Número de enfermeros a quienes se le aplica la prueba / número de profesionales de enfermería nuevos que laboran en la UCIP	<ul style="list-style-type: none"> • Estudiantes especialización en cuidado crítico énfasis en pediatría • Prueba de conocimientos • Fotocopias • Salón de reuniones • Sillas • Lapiceros 	<ul style="list-style-type: none"> • Modelo de prueba de conocimiento 	Ingreso de personal nuevo a la UCIP

Fuente: Elaboración propia

11.INFORME DE ACTIVIDADES DEL PLAN DE ACCIÓN

11.1 Objetivo N° 1

Elaborar un guía práctica de enfermería que permita capacitar al personal de enfermería de la UCIP en la realización adecuada de las curaciones, toma de muestras, administración de medicamentos y cuidados del paciente con catéter venoso central.

Actividad 1: “Recopilación de Experiencias”

- Fecha: 05 de Octubre de 2016
- Hora: Se inició la actividad a las 2:00 pm y se terminó a las 4:00 pm.
- Lugar: Se llevó a cabo en el salón de reuniones UCIP de la Fundación Valle de Lili.
- Personal Asistente: Asistieron a la reunión 8 profesionales de enfermería que llevan más de 2 años en la UCIP, los cuales fueron seleccionados previamente por la coordinadora de la unidad Isabel Cristina Marín. (Iván Andrés Celis, Daniela Vélez Giraldo, Martha Viviana Ramos, Sergio Quintero Torres, Ana María Zúñiga, Jhon Ferney Rivera, Angie Patricia Cañas Murillo, Mónica López Arboleda).
- Responsable: Enfermeras estudiantes de la especialización en cuidado crítico Eliana Soto Mary Luz Suarez.
- Introducción: Se dio la bienvenida a los asistentes, se les explicó el objetivo de la reunión que era explorar experiencias previas sobre cuidado del paciente con catéter venoso central, con el fin de recopilar diferentes conceptos que aportaron al desarrollo de la guía práctica.
- Desarrollo de la actividad: Una vez se socializó el objetivo de la reunión, se diligenció con cada uno de los participantes el consentimiento informado (Anexo 1) y se dirigió la reunión por medio de las siguientes preguntas:

¿Errores más frecuente que comete el personal de enfermería en la manipulación del catéter venoso central?

Participante número 1: respondió que uno de los errores que más comete el personal de enfermería al manipular el dispositivo central es el lavado de manos y el uso de guantes.

Participante número 2: manifestó que no todos los enfermeros están realizando curación en el sitio de inserción de catéter en el tiempo estipulado.

Participante número 3: respondió que las bacteremias asociadas al catéter venoso central se presentan en su mayoría por deficiencias en las técnicas asépticas.

Participante número 4: Contestó que cuando el personal de enfermería realiza el baño del paciente desconecta las extensiones del catéter omitiendo todas las normas de asepsia.

Participante número 5: respondió que algunos enfermeros no lavan los lúmenes lo que favorece a la proliferación de bacterias por los restos de sangre que quedan en el dispositivo.

Participantes 6, 7 y 8: no respondieron a esta pregunta.

¿Cada cuánto se debe cambiar los circuitos y conexiones del Catéter venoso central?

Participante número 1: contestó que cada 7 días.

Participante número 2: respondió que cuando se cubren con gasa cada 48 horas y con apósito transparente cada 7 días.

Participante número 3: contestó que cada que se requiera según el estado en que se observe el catéter.

Participante número 4: respondió que cada 7 día con apósito transparente y con apósito de gasa cada 24 horas.

Participante número 5: contestó que cada 7 días cuando estaba cubierto con apósito transparente y con apósito de gasa cada 48 horas.

Participante número 6: respondió que cada 7 días cuando está cubierto con apósito transparente y con apósito de gasa cada 24 horas.

Participante número 7: Contestó que según la necesidad de cada paciente, pero no debe superar los 7 días.

Participante número 8: respondió que cuando se cubre con gasa cada 48 horas y con apósito transparente cada 7 días.

¿Qué soluciones se utilizan para realizar la limpieza del Catéter Venoso central?

Participante número 1: contestó Baccidine solución.

Participante número 2: respondió que con Baccidine o clorhexidina.

Participante número 3: contestó con clorhexidina.

Participante número 4: respondió clorhexidina.

Participante número 5: contestó clorhexidina.

Participante número 6: respondió Baccidine.

Participante número 7: Contestó clorhexidina o Baccidine.

Participante número 8: Baccidine.

¿Qué técnica utilizan para la tomas de muestras de laboratorio?

Participante número 1: contestó que primero lavado de manos, preparar el material necesario, realizar el procedimiento con todas las precauciones asépticas, aspirar 3 cc de sangre y guardarlos conservando la técnica aséptica, tomar la cantidad de sangre requerida para la muestra, devolver los 3 cc de sangre que se aspiraron, lavar la vía.

Participante número 2: contestó que primero se prepara el material necesario, luego se realiza lavado de manos, se coloca bata, gorro, guantes estériles, se procede a tomar la muestra aspirando 3 cc de sangre previamente, se dejan a un lado conservando la técnica aséptica para que no se contaminen, luego se aspira la cantidad de sangre requerida para la muestra, se devuelve los 3 cc de sangre que se aspiraron y se lava la vía.

Participante número 3: Respondió que primero se informa al paciente o familiar del procedimiento, se prepara el material necesario, se realiza lavado de manos, se coloca los elementos de protección, se toma primero 3 cc de sangre, se dejan a un lado conservando la técnica aséptica, luego se aspira la sangre requerida para la muestra, se devuelve los 3 cc de sangre que se aspiraron y se lava la vía.

Los participante número 4, 5 y 6: no respondieron a la pregunta.

Participante número 7: contestó que se debe tener todas las condiciones de asepsia como: lavado de manos, uso de bata, mascarilla, gorro y guantes estériles para no contaminar la vía de entrada del catéter.

Participante número 8: contestó, primero se prepara el material necesario para el procedimiento, se realiza lavado de manos, se coloca bata, gorro, guantes estériles, se toma primero 3 cc de sangre, se dejan a un lado evitando que se contamine, luego se aspira la cantidad de sangre requerida para la muestra, se devuelve los 3 cc de sangre que se aspiraron y se lava la vía.

¿Qué precauciones se deben tener al administrar hemoderivados y nutriciones parenterales por el catéter venoso central?

Participante número 1: respondió lo más importante es lavar muy bien las vías con SS al 0.9%.

Participante número 2: respondió que lavar las vías después de administrar la nutrición y los hemoderivados y preferible cambiar las extensiones.

Participante número 3: contestó que lavar con SS al 09% las vías después de terminar la NTP y los hemoderivados.

Participante número 4: respondió que se debe cambiar las conexiones cada 24 horas para nutrición parenteral para evitar el crecimiento bacteriano y para hemoderivados se debe lavar muy bien con SS al 09%.

Participante número 5: contestó se debe lavar las vías con SS al 0.9% después de administrar la nutrición y los hemoderivados.

Participante número 6: no respondió la pregunta.

Participante número 7: Contestó lavar con SS al 09% las vías después de terminar la NTP y los hemoderivados hasta barrer todos los residuos de la línea.

Participante número 8: respondió se debe cambiar las conexiones cada 24 horas para nutrición parenteral y para hemoderivados se debe lavar muy bien con SS al 09%.

Evaluación:

En la actividad participó el 23.5 % del personal de enfermeros que laboran en la UCIP que llevan más de 2 años en la unidad, la participación fue enriquecedora ya que permitió ver que es importante unificar criterios dentro del personal, porque la mayoría de enfermeros consultados aunque se aproximan a los conceptos, no están hablando en los mismos términos.

Ilustración 3 Experiencias del personal



Fuente: Elaboración propia

Actividad 2: “Revisión de Literatura”

- **Fecha:** Se inició la revisión de literatura del 02 al 08 de Octubre de 2016.
- **Lugar:** Domicilio
- **Responsable:** Enfermeras estudiantes de la especialización en cuidado crítico Eliana Soto Mary Luz Suarez.
- **Introducción:** Se realizó la revisión de los protocolos y lineamientos vigentes que tiene la Organización Mundial de la Salud, la Organización Panamericana de la Salud y el Ministerio de la Protección Social acerca de las infecciones asociadas al cuidado de la salud en el paciente con dispositivos invasivos.
- **Desarrollo de la actividad:** Se descargó el protocolo del instituto nacional de salud de abril de 2016 que habla sobre Infecciones Asociadas a dispositivos, de la página de la OMS se revisó: Carga Mundial de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud y la campaña una Atención Limpia es una Atención más Segura; de la OPS se descargó el módulo de vigilancia epidemiológica de las infecciones asociadas al cuidado de la Salud. Toda la información fue leída, analizada y recopilada.
- **Evaluación:** Se encontró una variedad de protocolos nacionales e internacionales con una vigencia menor a 6 años, que permitió obtener una información confiable y de buena calidad para la elaboración de la guía práctica.

Ilustración 4 Revisión de literatura



Fuente: Elaboración propia

Actividad 3: “Seleccionar contenido”

- **Fecha:** La actividad se realizó el 9 y 10 de Octubre de 2016.
- **Lugar:** Domicilio
- **Responsable:** Enfermeras estudiantes de la especialización en cuidado crítico Eliana Soto Mary Luz Suarez
- **Desarrollo de la actividad:** Se extractó información de cada uno de los protocolos nacionales e internacionales y de las experiencias del personal, para elaborar la guía práctica para la prevención de Infecciones asociadas al cuidado del paciente con catéter venoso central, se elaboró teniendo en cuenta los requisitos que contiene una Guía y los parámetros establecido por la Fundación Valle de Lili.

- **Evaluación:** Se elaboró un guía práctica con información actualizada y de una fuente confiable que será útil para orientar a los profesionales de la UCIP en el cuidado al paciente con catéter venoso central.

Ilustración 5 Selección de contenido



Fuente: Elaboración propia

11.2 Objetivo N° 2

Actualizar al personal de Enfermería en las nuevas tendencias y prácticas para el cuidado del paciente con catéter venoso central con el fin de disminuir los eventos adversos por este evento.

Actividad 1: “Distribución de la Guía”

- **Fecha:** 24 noviembre 2016
- **Lugar:** UCIP de la Fundación Valle de Lili
- **Participantes:** Isabel Cristina Marín coordinadora de Enfermería de la UCIP
- **Responsable:** Enfermeras estudiantes de la especialización en cuidado crítico Eliana Soto Mary Luz Suarez
- **Desarrollo de la actividad:** Se imprimieron 34 guía prácticas de enfermería para la prevención de infecciones en el paciente con catéter venoso central, las cuales fueron entregadas a la Coordinadora de Enfermería de la unidad para su aprovechamiento y distribución al personal de enfermeros. (Anexo 7)
- **Evaluación:** La coordinadora de la UCIP recibió las 34 copias de la guía y se comprometió por medio de acta a realizar la distribución al personal de enfermeros para ampliar el conocimiento de cada, unificar conceptos y a futuro se realizará una evaluación de la adherencia a la guía en el personal.

Ilustración 6 Distribución de la guía



Fuente: Elaboración propia

Actividad 2: “Quien Quiere ser Millonario”

- **Tiempo:** 26 noviembre de 2016
- **Lugar:** Sala de reuniones de la UCIP
- **Hora:** 2:00 – 4:00 pm
- **Personal, fechas o turnos en los que se aplicará la actividad:** Personal de enfermeros que se encontraban disponibles por turno para asistir a la actividad.
- **Responsable:** Enfermeras estudiantes de la especialización en cuidado crítico Eliana Soto Mary Luz Suarez.
- **Desarrollo de la actividad:** La actividad fue dirigida mediante un juego en el cual se realizaron 7 preguntas alusivas a los cuidados del paciente con catéter venoso central y los enfermeros que más aciertos tuvieron recibieron un premio. (Anexo 8)

Preguntas:

- ¿Cada cuánto se deben cambiar los circuitos y conexiones del Catéter venoso central?
- ¿Qué soluciones se utilizan para realizar la limpieza del Catéter Venoso central y con qué frecuencia lo realizan?
- ¿Qué técnica utilizan para la tomas de muestras de laboratorio?
- ¿Qué precauciones se deben tener al administrar hemoderivados y nutriciones parenterales por el catéter venoso central?
- ¿Cuáles son los factores de riesgo para que los pacientes adquieran una infección a través del Catéter Venoso central?
- ¿Cuáles son los signos y síntomas del paciente con una infección asociada al catéter venoso central?
- ¿En su quehacer como profesional de Enfermería, cuando recibe un paciente con catéter venoso central cuales necesidades valora usted?
- **Evaluación:** En la actividad participó el 35% del personal de enfermeros de la UCIP, tuvo buena aceptación, los participantes se mostraron muy motivados e integrados y sirvió como

medio de evaluación de adherencia a la guía y a las sesiones educativas que se realizaron, ya que las respuestas a las preguntas realizadas durante el juego mejoraron notablemente.

Ilustración 7 Participación en el juego “Quién quiere ser millonario”



Fuente: Elaboración propia

11.3 Objetivo N° 3

Lograr mayor adherencia del personal de enfermería de la UCIP a la guía de manejo de catéter venoso central.

Actividad 1: “Sesiones Educativas”

- Fecha: Primera Sesión se realizó el 26 de octubre y la segunda sesión fue el 16 noviembre de 2016.
- Lugar: Sala de reuniones
- Hora: 2:00 pm a 3:30 pm
- N° de sesiones: 2
- Participantes: A cada actividad asistieron 10 enfermeros de la UCIP, que estuvieron disponibles por cronograma para asistir a las sesiones educativas. (anexo 5 y 6)
- Responsable: Enfermeras estudiantes de la especialización en cuidado crítico Eliana Soto Mary Luz Suarez
- Desarrollo de la actividad: Se inició la actividad dando la bienvenida y los agradecimientos al personal de enfermeros que asistieron, posteriormente se les explicó el objetivo de compartir el tema de: Cuidados de Enfermería en el paciente con catéter Venoso Central y complicaciones más frecuentes que se pueden presentar en un paciente con catéter venoso central, cada uno de los temas fue presentado por medio de una ayuda en Power Point. (anexo 9 y 10).
- Evaluación: Durante las 2 sesiones educativas asistieron el 29.4% del personal de enfermeros de la UCIP, se tuvo una participación activa del personal donde se pudieron unificar conceptos y aclarar dudas que tenía el personal.



Fuente: Elaboración propia

11.4 Objetivo N° 4

Promover en el personal de Enfermería la importancia de educar a los familiares de los niños de la UCIP, sobre los cuidados que se deben tener con el catéter venos central con el fin de evitar complicaciones.

Actividad 1: “Mesa Redonda”

- **Fecha:** 09 de Noviembre 2016
- **Lugar:** Sala de reuniones.
- **Hora:** 2:00 pm a 3:00 pm
- **Participantes:** Asistieron 8 enfermeros de la UCIP. (anexo 8)
- **Responsable:** Enfermeras estudiantes de la especialización en cuidado crítico Eliana Soto Mary Luz Suarez
- **Desarrollo de la actividad:** una vez reunidos el personal de enfermeros se inició la actividad dando los agradecimientos por la asistencia, luego se explicó el objetivo de la mesa redonda: Promover en el personal de enfermería la importancia de educar a los familiares de los niños hospitalizados en la UCIP, sobre los cuidados que se deben tener con el catéter venos central con el fin de evitar complicaciones, se discutió sobre el tema cada uno realizó sus aportes de acuerdo a sus vivencias y finalmente se invitó a reflexionar sobre la siguiente pregunta:

¿Cree usted que educar a los padres de familia sobre los cuidados del niño que tiene catéter venoso central es importante o no? Justifique su respuesta.

- **Evaluación:** Se contó con la participación del 23.5% del personal de enfermeros de la UCIP, la actividad tuvo buena acogida y participación, a partir de las reflexiones de cada uno podemos evidenciar que la mayoría de enfermeros consideran importante la participación de la familia en los procesos de cuidado y recuperación de sus hijos y reconocen que es obligación de enfermería dar las herramientas para que la familia logre integrarse a todo el

proceso de cuidado del paciente para así facilitar la recuperación, prevenir complicaciones y evitar reingresos de los pacientes a las instituciones de salud.

Ilustración 9 Mesa redonda



Fuente: Elaboración propia

11.5 Objetivo N° 5

Reforzar los conocimientos en el manejo del catéter venoso central para los profesionales en enfermería que ingresen por primera vez a trabajar en a la UCIP.

Actividad 1: “Aplicación de Prueba de Conocimientos”

- Fecha: 19 de Octubre de 2016
- Lugar: UCIP
- Participantes: Profesionales de Enfermería nuevos que llegan a la UCIP. (Ana Elizabeth Tarapues, Natalya Andrea Ordoñez Meneses, Diana Marcela González Nieto, Laura Fernanda Pedraza Melo)
- Responsable: Enfermeras estudiantes de la especialización en cuidado crítico Eliana Soto Mary Luz Suarez
- Desarrollo de la actividad: Para el desarrollo de la actividad se tuvo en cuenta el personal de enfermeros que habían ingresado en los últimos 2 meses a trabajar en la UCIP, se les explicó el propósito de la prueba, se les diligencio consentimiento informado para la aplicación de la prueba y se aplicó a 4 enfermeros que cumplían con el criterio. (Anexo 4)

Para cada pregunta encontramos las siguientes respuestas:

¿Conoce usted y aplica la Guía para el manejo del paciente con Catéter Venoso Central de su Unidad?

Participante 1: Contestó que conocía parcialmente la guía de manejo.

Participante 2: Respondió: sí

Participante 3: contestó: sí conozco la guía y se aplica en la unidad.

Participante 4: respondió: sí.

¿Qué tipos de Catéter Venoso Central conoce usted?

Participante 1: Contestó, catéter implantable, Catéter PICC, CVC tunelizado y no tunelizado.

Participante 2: Respondió, catéter implantable o de reservorio, Catéter PICC, CVC para hemodiálisis, CVC monolumen, bilumen y trilumen.

Participante 3: contestó, catéter implantable, Catéter PICC, Subclavio, femoral, yugular Mahurkar.

Participante 4: respondió, Alto flujo: Mahurkar.

Bajo flujo: implantable, Catéter PICC, CVC.

¿Cada cuánto se debe realizar la desinfección del Catéter Venoso Central?

Participante 1: Contestó, cada 7 días o en caso de que el apósito transparente se encuentre sucio, levantado, húmedo o con sangre.

Participante 2: Respondió, cada 7 días si la curación esta integra o cada 2 días si el sitio de la inserción está cubierto con gasa, según la necesidad.

Participante 3: contestó, cada 4 días sin gasa o residuos hemáticos y cada 2 días con gasa.

Participante 4: respondió, Respondió, cada 7 días con tegaderm y cada 2 días si el sitio de la inserción está cubierto con gasa, según la necesidad (sangrosa, sucia, despegada).

¿Qué material debe alistar para realizar la desinfección del catéter venoso central?

Participante 1: Contestó, Gorro, mascarilla, guantes estériles, gasas estériles, solución antiséptica, apósito transparente.

Participante 2: Respondió, guantes limpios, guantes estériles, gasas estériles, desinfectante, tegaderm, elementos de protección personal, lapicero.

Participante 3: contestó, guantes estériles, gasas estériles, mesa de mayo, desinfectante, tegaderm que cubra todo el catéter.

Participante 4: respondió, Baccidine, tegaderm, guantes estériles, gasas, campo de ojo, mesa de procedimientos.

¿Qué medidas generales utiliza usted para prevenir las infecciones en el paciente con Catéter venoso central?

Participante 1: Contestó, higiene de manos antes de realizar la curación del CVC, cambio de equipos conectados al catéter cada 4 días, cambiar infusiones cada 24 horas.

Participante 2: Respondió, evitar la manipulación de los puertos, realizar desinfección de manos, usar guantes, desinfectar el lumen, evitar contaminación de entradas y desinfectar los conectores antes de conectar los medicamentos.

Participante 3: contestó, realizar curación urgente, destapar con técnica estéril, que no permanezca húmedo.

Participante 4: respondió, usar guantes al manipular los lúmenes del catéter, desinfección al momento de la toma de exámenes, vigilar curación vigente y su estado.

¿Qué complicaciones se pueden presentar en un paciente que tiene catéter venoso central?

Participante 1: Neumotorax, hemotorax, trombosis venosa, tromboembolismo, extravasación, si la punción es femoral puede ocasionar peritonitis o punción de la vejiga.

Participante 2: Extravasación de líquidos, infección en el sitio de inserción o generalizada, producción de trombos o traumatismo.

Participante 3: Infecciones, colonización de bacterias y sangrado.

Participante 4: Extravasación, infecciones, neumotórax en el momento del paso del catéter y que el catéter quede cefálico.

¿Describa que precauciones se deben tener para tomar muestras de laboratorio a través del catéter venoso central?

Participante 1: usar jeringas de 10 cc para evitar exceso de presión, realizar barrido del catéter extrayendo de 3 -5 cc, luego desconectar y conectar nueva jeringa para extraer nueva sangre para muestra, devolver sangre para barrido de CVC y lavar con 10 cc SSN al 0.9%.

Participante 2: Aunque la extracción de sangre se hace con guantes limpios, se debe usar técnica estéril, realizar desinfección del lumen, evitar contaminarlo, además de los dispositivos que conectan, irrigar el lumen con una solución estéril para evitar taponamiento y proteger las extensiones de que entren en contacto con fómites.

Participante 3: se debe antes verificar posición, limpiar puerto con gasas y Baccidine, aspirar 10 cc, retirar lo necesario, regresar los 10 cc, barrer con SSN al 0.9% hasta que el puerto quede limpio, usar elementos de protección personal y lavado de manos.

Participante 4: Alistar el equipo necesario previo a la toma, usar guantes y demás medidas de bioseguridad, realizar desinfección en los puertos de los lúmenes con gasa y Baccidine.

¿Enuncie 5 signos y síntomas de alarma en un paciente con infección asociada al catéter venoso central?

Participante 1: Eritema, dolor en el punto de inserción, salida de secreción purulenta del sitio de inserción, fiebre y taquicardia, aumento de biomarcadores de infección (PCR, leucocitos).

Participante 2: Enrojecimiento de la zona, salida de material purulento, calor local, deterioro clínico del paciente, fiebre, taquicardia, hipotensión.

Participante 3: Enrojecimiento del sitio de inserción, calor local, material purulento, fiebre y aumento de la PCR.

Participante 4: Rubor, calor, dolor, edema y fiebre.

¿Describa que cuidados se deben tener para la administración de hemoderivados a través del catéter venoso central?

Participante 1: mediante técnica estéril conectar hemoderivados, verificando antes permeabilidad del CVC, aspirando 5 cc, bloquear bomba durante infusión de hemoderivados, al finalizar transfusión, irrigar o lavar con 10cc de SSN al 0.9%.

Participante 2: Se debe verificar la permeabilidad del lumen, ser de uso exclusivo en el momento de la administración, manipularlos con técnica estéril, evitar el contacto de los puntos de conexión con elementos contaminados, purgar las extensiones con el hemoderivado, realizar una velocidad de infusión admitida.

Participante 3: chequeo de sangre, grupo de RH, irrigar lumen después de terminado.

Participante 4: alistar equipo, usar medidas de bioseguridad, manipular los puertos con guantes y gasas al momento de realizar la conexión, así mismo realizar desinfección en el momento de retiro.

¿Describa que cuidados se deben tener para la administración de nutrición parenteral a través del catéter venoso central?

Participante 1: Usar vía única y exclusiva para TPN, antes de conectar la TPN limpiar el puerto con solución antiséptica, cubrir conexiones con gasa estéril, todo el procedimiento bajo estricta técnica estéril, usando gorro, tapabocas y guantes estériles, rotular y bloquear la bomba.

Participante 2: se debe realizar preferiblemente por un lumen exclusivo que es el proximal, con técnica estrictamente estéril, uso de gorro y tapabocas, verificar permeabilidad, programar la

velocidad de infusión adecuada, según nutrición y embrojar las posibles entradas a la extensión para evitar administración de otras sustancias en conjunto.

Participante 3: Técnica estéril, usar un solo puerto o el puerto de la línea vital, gasas con Baccidine para desinfectar, lavado de manos, mesa de mayo, se desconecta con técnica estéril, se conecta y se embrojan puertos con gasa y microporo.

Participante 4: Alistar mesa para procedimientos, elementos de bioseguridad, guantes estériles, gasas, realizar conexiones con técnica estéril, embrojar puertos y bloquear bomba de infusión.

¿Qué educación da usted a los familiares con respecto al cuidado del paciente con catéter venoso central?

Participante 1: No manipular CVC, informar si el paciente refiere molestia con CVC.

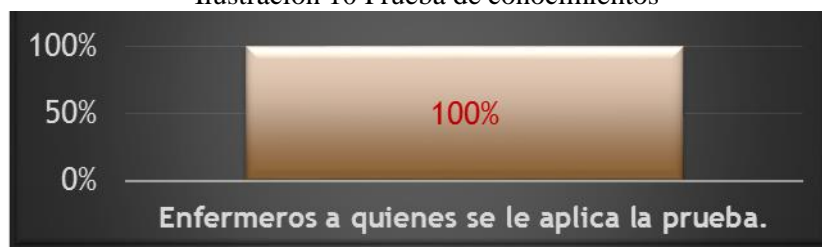
Participante 2: Que no se debe manipular, que no debe ser halado, si se observa retorno de sangre por los lúmenes informar, además de enrojecimientos o salida de líquido por el sitio de inserción.

Participante 3: Vigilar punto de inserción y manejo de la temperatura.

Participante 4: procurar no mojarlo, no manipular el catéter, evitar que lo hale y/o que sea pinzado, si ve cambios en la extremidad donde está el catéter.

- **Evaluación:** Participaron el 100% de los enfermeros nuevos de la UCIP, fueron muy receptivos para participar en la actividad, en las repuestas se pudo evidenciar que falta mayor conocimiento, capacitación y unificación de criterios con todo lo relacionado al cuidado y manipulación de los dispositivos invasivos específicamente del Catéter venoso central, ya que las respuestas del cuestionario muestran deficiencia en el contenido.

Ilustración 10 Prueba de conocimientos



Fuente: Elaboración propia

12.CONCLUSIONES

- La guía práctica de enfermería para la prevención de infecciones en el paciente con catéter venoso central basada en la teoría de Kristen M. Swanson, permite a los enfermeros afianzar y unificar sus conocimientos, para elaborar un plan de cuidados de enfermería eficaz y oportuno, identificando los riesgos y necesidades, para así evitar que el paciente curse con complicaciones derivadas de este tipo de dispositivos.
- La guía fue elaborada con información actualizada y se realizó la retroalimentación con el personal que asistió.
- Hubo un impacto positivo sobre los indicadores de las IAAS de la unidad, respecto a los de la UCI adultos.
- Los enfermeros que ingresaron recientemente, participaron activamente dentro de las diferentes actividades y al final tenían un claro conocimiento sobre el proceder con el paciente que tiene CVC.
- El acompañamiento del Enfermero en el proceso de cuidado para el paciente con catéter venoso central fue vital para la educación de la familia, respecto a los cuidados y la participación en el proceso.
- Vale la pena resaltar el compromiso de la institución y del personal de enfermeros para todos los procesos de mejoramiento asistenciales que impactan en la calidad de atención y en los indicadores de infecciones asociadas al cuidado de la salud en el paciente pediátrico. Por otro lado la participación activa con sus conocimientos y experiencias que hicieron posible la elaboración de la guía práctica de enfermería para la prevención de infecciones en el paciente con catéter venoso central.

13.RECOMENDACIONES

- Los profesionales de enfermería de la UCIP, deben continuar con la aplicación de la guía práctica de enfermería para la prevención de infecciones en el paciente con catéter venoso central y realizar evaluación continua para determinar la adherencia del personal a la guía práctica.
- La institución debe mantener estos espacios de educación continua para el personal, ya que permiten mejorar todos los procesos asistenciales, brindar cuidados de enfermería de alta calidad y con el mínimo de riesgo para la salud de los pacientes.
- Elaborar un cronograma en los meses siguientes para lograr la rotación del personal en este proyecto y darle continuidad logrando una participación del 100%.

14.CRONOGRAMA

Tabla 7 Cronograma de actividades.

ACTIVIDADES	Febrero- Abril	Mayo- Agosto	Septiembre	Octubre				Noviembre				Diciembre	
				1	2	3	4	1	2	3	4	1	
Identificación del problema													
Análisis del problema													
Descripción del problema													
Planeación de las actividades													
Ejecución del Proyecto													
“Recopilación de Experiencias”													
“Revisión de Literatura”													
“Redactar la Guía práctica”													
“Distribución de la Guía”													
“Quien Quiere ser Millonario”													
“Aplicación de Prueba de Conocimientos”													
“Sesiones Educativas”													

Guía práctica de enfermería para la prevención de infecciones en el paciente que tiene catéter venoso central de la UCIP de la Fundación Valle de Lili.

“Mesa Redonda”												
Conclusiones												
Presentación de Proyecto Final en la Universidad												

Fuente: Elaboración propia.

15.PRESUPUESTO

Tabla 8 Presupuesto.

RUBROS	CANTIDAD	VALOR	VALOR TOTAL
Personal	Horas trabajo		
Estudiante Eliana Soto	120	\$ 20.000	\$ 2.400.000
Estudiante Mary Luz Suárez	120	\$ 20.000	\$ 2.400.000
Docente Yanira Rodríguez	64	\$ 35.000	\$ 2.240.000
Materiales:			
· Resma de papel	1	\$ 8.000	\$ 8.000
· Lapiceros	34	\$ 700	\$ 23.800
· Marcadores	10	\$ 1.200	\$ 12.000
· Pliegos de papel Bond	10	\$ 100	\$ 1.000
· Cartucho impresora	1	\$ 150.000	\$ 150.000
· Fotocopias	34	\$ 100	\$ 3.400
· Horas Internet	100	\$ 1.000	\$ 100.000
· Premios para los juegos.	2	\$ 10.000	\$ 20.000
· Refrigerio	34	\$ 3.000	\$ 102.000
· Horas Uso de computador	120	\$ 1.000	\$ 120.000
Transporte	3	\$ 200.000	\$ 600.000
Imprevistos			\$ 300.000
Total			\$ 8.480.200

Fuente: Elaboración propia

16.REFERENCIAS

1. A MT. Modelos y Teorias de Enfermería. Elsevier. 2007; Capitulo 35: Kristen M. Swanson(741 -768).
2. CDC. Guía para la Prevención de infecciones relacionadas con cateter intravascular U.S; 2002.
3. Carlos YJ. Infecciones Relacionadas con Cateteres Intravasculares. 2002. Servicio de Medicina Interna; Hospital Mataró..
4. Casas Pablo M PR. Guía para la Prevención de Complicaciones Infecciosas relacionadas con Cateteres intravenosos. 2004..
5. Fundación Valle del Lili. [Online].; 2016 [cited 2016 Agosto 20. Available from: <http://www.valledellili.org/node/45>.
6. GRACE N. Principios Eticos fundamentales. [Online].; 2012 [cited 2016 Septiembre 05. Available from: <http://grace-noches.blogspot.com.co/2012/02/principios-eticos-fundamentales.html>.
7. JF DC. Prevención de Infecciones relacionadas con cateteres venosos en cuidado Intensivo. ; 1998.
8. L.R Q. Proyecto para la implementación y validación de un set de Indicadores, vinculados con la Vigilancia y el control de las infecciones intrahospitalarias.. 2012. Buenos Aires Argentina.
9. LI R. Protocolo de Vigilancia en Salud pública. Infecciones asociadas a dispositivos. Instituto nacional de Salud Pública. 2016.
10. Ley 911 de 2004. Principios y Valores Eticos del Acto de Enfermería. [Online].; 2004. Available from: www.pol.una.py/./principios%20eticosenfermeria.
11. Lili FVd. Fundación Valle del Lili. [Online].; 2016 [cited 2016 Agosto 20. Available from: <http://www.valledellili.org/nuestraempresa>.
12. Matriz de Marco Lógico una herramienta de formulación de Proyectos. <http://www.urosario.edu.co/Internacionalizacion/Oportunidades-Cooperacion-Internacional/Documentos/DOCUMENTO-BANCO-MUNDIAL.PDF>.

13. Ortega LR. Tratado de Enfermería en Cuidados Criticos Pediátricos y neonatales. ; 2014.
14. Social MdP. Ley 911 del 2004. [Online].; 2004 [cited 2016 Septiembre 15. Available from: http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-105034_archivo_pdf.pdf.
15. Rafael C. Enfermedades infecciosas. ELSEVIER. 2009; 27(PAG 40).
16. Solutions. AH. Medline Plus. [Online].; 2016 [cited 2016 Agosto 12. Available from: https://medlineplus.gov/spanish/ency/esp_imagepages/19861.htm.
17. Pablo Casas M P. Guia para la Prevención de Complicaciones Infecciosas Relacionadas Con Catéteres Intravenoso. 2004..